

L'EXPERIENCE DU PROJET MOTORISATION PAYSANNE EN COTE D'IVOIRE : REFLEXIONS SUR LA MAITRISE DES INNOVATIONS ET LES SYSTEMES D'APPUI AUX PRODUCTEURS AGRICOLES.

Bruno LOSCH *

RESUME

Le projet National de Promotion de la Mécanisation Paysanne (PMP) — projet de recherche-développement — a contribué à la définition d'une politique de modernisation de l'agriculture ivoirienne.

Si les innovations et améliorations techniques ont été nombreuses et variées, les résultats essentiels du projet ont porté sur la conception d'une approche globale de l'exploitation agricole et du milieu rural et sur la promotion d'un appui aux producteurs de type «conseil», garantissant une viabilité plus grande des exploitations et leur intégration effective à leur environnement.

La démarche testée plus particulièrement en région Centre de Côte d'Ivoire a permis d'aboutir à des réalisations physiques tangibles et se traduit par l'émergence d'une structuration du milieu rural esquissant une relève potentielle par les dynamismes locaux.

Elle met en évidence les conditions d'une maîtrise réelle, tant sur le plan technique qu'économique et social, des innovations proposées et renvoie aux impératifs qui relèvent du niveau de la politique agricole nationale.

MOTS-CLES

Projet de développement - Recherche - Développement - Adoption de l'innovation - Maîtrise de l'innovation - Mécanisation - Conseil de gestion - Sociologie rurale - Association d'agriculteurs - Côte d'Ivoire.

INTRODUCTION

L'objet de cet article, proposé dans un numéro des «Cahiers de la Recherche-Développement» ayant pour thème : «innovations et développement» est de présenter les principaux résultats opérationnels et réalisations du Projet National de Promotion de la Mécanisation Paysanne en Côte d'Ivoire et plus particulièrement dans le cadre de l'intervention qu'il a menée dans la région Centre du pays.

Il vise aussi à introduire un certain nombre de réflexions portant sur :

- les conditions de reproductibilité des innovations ;
- leurs incidences en matière de conception et d'organisation des actions de développement rural ;
- et leurs conséquences en termes de structuration du milieu et de participation des acteurs du développement.

* SEDES - Paris

I — L'EXPERIENCE DU P.M.P

1. Origine et mise en œuvre

Le Projet National de Promotion de la Mécanisation Paysanne, appelé plus communément Projet Motorisation Paysanne (P.M.P), a été conçu dès 1979 et réalisé de 1981 à mi-1987.

définir une politique
de mécanisation
adaptée

Projet de Recherche-Développement par sa démarche et ses orientations, il avait pour principal objectif la définition d'une politique de la mécanisation adaptée aux différentes situations régionales ivoiriennes.

Ainsi sa mise en œuvre fut-elle confiée à un centre d'essais — le Centre Ivoirien du Machinisme Agricole (CIMA) — sous tutelle du Ministère de l'Agriculture puis du Ministère du Développement Rural, et rendue possible par un cofinancement important de la Caisse Centrale de Coopération Economique (CCCE).

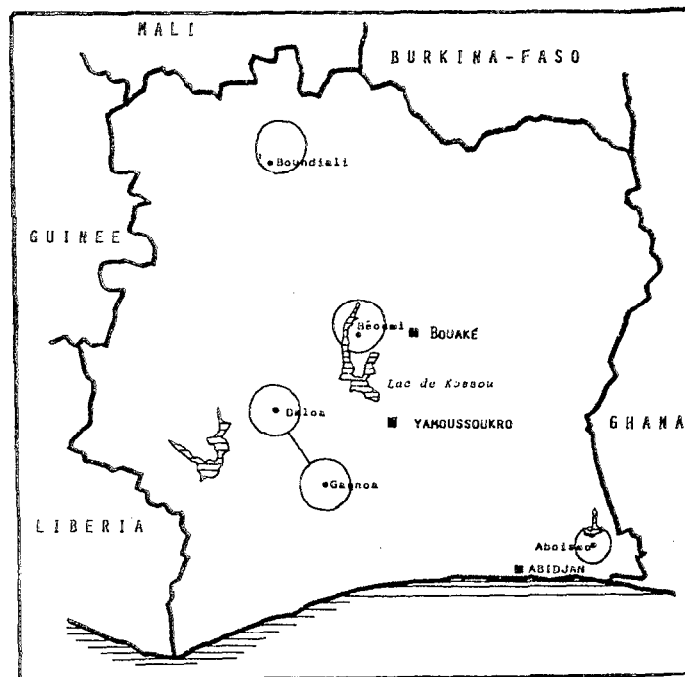
Le déroulement du PMP s'est articulé en deux phases :

selon une démarche
Recherche-
Développement

— une première phase (1981-84) portant sur des expérimentations lourdes de matériels sur le plan technique mais aussi sur celui des possibilités d'adaptation aux différents contextes régionaux avec : essais en atelier, essais en station (ferme expérimentale du CIMA du Foro-Foro), puis essais multiloceaux en milieu contrôlé sur une soixantaine de sites à travers toute la Côte d'Ivoire ;

— une seconde phase (1985-87) où pré-vulgarisation et vulgarisation ont été menées dans le cadre de quatre micro-projets — ou «opérations» — représentatifs des différentes situations agricoles ivoiriennes .

Carte 1 — Localisation des opérations régionales du PMP (2ème phase)



* deux opérations en zone de forêt dans la région du Sud-Est autour d'Aboisso (mécanisation de la riziculture irriguée) et la région Centre- Ouest autour de Gagnoa et Daloa (riziculture irriguée également mais aussi mécanisation de la caféiculture et la cacaoculture : traitement, entretien et régénération des plantations, transport des produits).

* deux opérations en zone de savane dans la région Nord / département de Boundiali («mécanisation et intensification des systèmes de production à dominante cotonnière» avec des volets culture attelée, motorisation intermédiaire et appui aux tractoristes privés équipés en motorisation conventionnelle) et enfin en région Centre («réhabilitation des blocs de culture de l'ex-AVB») autour de Béoumi.

2. Principaux acquis

nombreux

Avec des activités aussi diversifiées, tant sur le plan thématique que sur le plan géographique, le PMP offre des résultats extrêmement nombreux aussi bien techniques qu'en matière d'adoption et de maîtrise des innovations proposées.

pas assez valorisés

On peut même affirmer qu'au-delà des synthèses et bilans qui ont pu être effectués, les fruits de l'expérience n'ont pas tous été valorisés. Si cette situation reste hélas trop classique et liée à la notion de «projet», on remarquera cependant que, malgré une conception initiale très «ouverte», le passage de préoccupations trop techniques vers des préoccupations plus opérationnelles et globalisantes ne s'est réalisé que tardivement.

Les principaux résultats obtenus portent, avec les risques de réductionnisme inhérents à une telle synthèse, sur :

a) Des améliorations techniques

affouragement, matériel et conduite

- en culture attelée : les techniques d'affouragement des bœufs à la ferme qui permettent une utilisation optimale des attelages et une meilleure intégration des animaux au système de production, les résultats obtenus avec du matériel de travail du sol adapté (charrue 1/4 de tour type Ariana) et des méthodes de conduite des attelages plus performantes (jouage de nuque) ;

outils plus adaptés

- en motorisation intermédiaire : l'amélioration et la rationalisation du travail par le recours à des outils plus adaptés eu égard aux caractéristiques techniques du tracteur (charrue monosoc, barre polyvalente porte-outils type MP, semoir polyvalent type Ebra) ;

maîtrise technique liée à une bonne adaptation et aux conditions d'appropriation

- en motorisation conventionnelle : la rationalisation de la maintenance et des approvisionnements en pièces détachées pour les tractoristes privés de Boundiali et surtout la diffusion dans de bonnes conditions de maîtrise technique de tracteurs conventionnels de 45 CV en région Centre.

Dans cette région, le recours à la motorisation conventionnelle a permis de répondre aux exigences du calendrier agricole (rapidité de travaux liée à l'irrégularité des précipitations) et l'introduction d'une façon culturale nouvelle — le contrôle de la végétation au pulvérisateur — lève le handicap non surmonté jusqu'alors de la croissance très rapide de la strate herbacée ;

- en matière de mécanisation de la riziculture irriguée : les nombreuses expérimentations ont abouti au choix d'une motoculture de forte puissance (supérieure à 12 CV) ;

- enfin en matière de mécanisation de plantations de café-cacao : l'utilisation de débroussailluses et tronçonneuses permet une augmentation nette de la productivité du travail alors que le petit tracteur-chenillard (pangolin), conçu pour une utilisation en plantation, se heurte essentiellement à des conditions de marché de la machine agricole offrant peu de perspectives d'accès adaptées au contexte paysan (coût d'acquisition).

recherche d'un itinéraire technique adapté

Ces améliorations ont été menées avec comme trame de travail une double préoccupation : dans le cas des cultures annuelles, la recherche d'un itinéraire technique adapté et le plus complet possible (C. FILLONNEAU, 1988) en insistant sur la qualité du lit de semences, l'utilisation raisonnée des engrais, des herbicides et des façons mécanisées ; dans l'ensemble des situations, la sensibilisation à la notion de patrimoine d'exploitation résitué dans le contexte du terroir, qui introduit celle d'une mise en valeur progressive et endogène.

et d'une mise en valeur progressive et endogène

b) La conception de l'intervention

Importance d'une approche globale de l'exploitation agricole

Au-delà des résultats techniques obtenus, qu'il s'agisse de résultats ponctuels ou d'ordre beaucoup plus général, les différentes opérations menées en milieu paysan, quelle que soit leur localisation et donc leur contexte, ont révélé l'importance d'une approche globale de l'exploitation agricole et de ses problèmes.

Que l'on considère les structures de production très différenciées du Sud-Est ou du Centre-Ouest et leur chef d'exploitation autochtone ou allogène, les petites unités de production du pays baoulé ou les grandes exploitations malinké du nord du pays, une réponse appropriée en termes d'évolution, aux situations de potentialités — contraintes constatées, impose une gestion technique

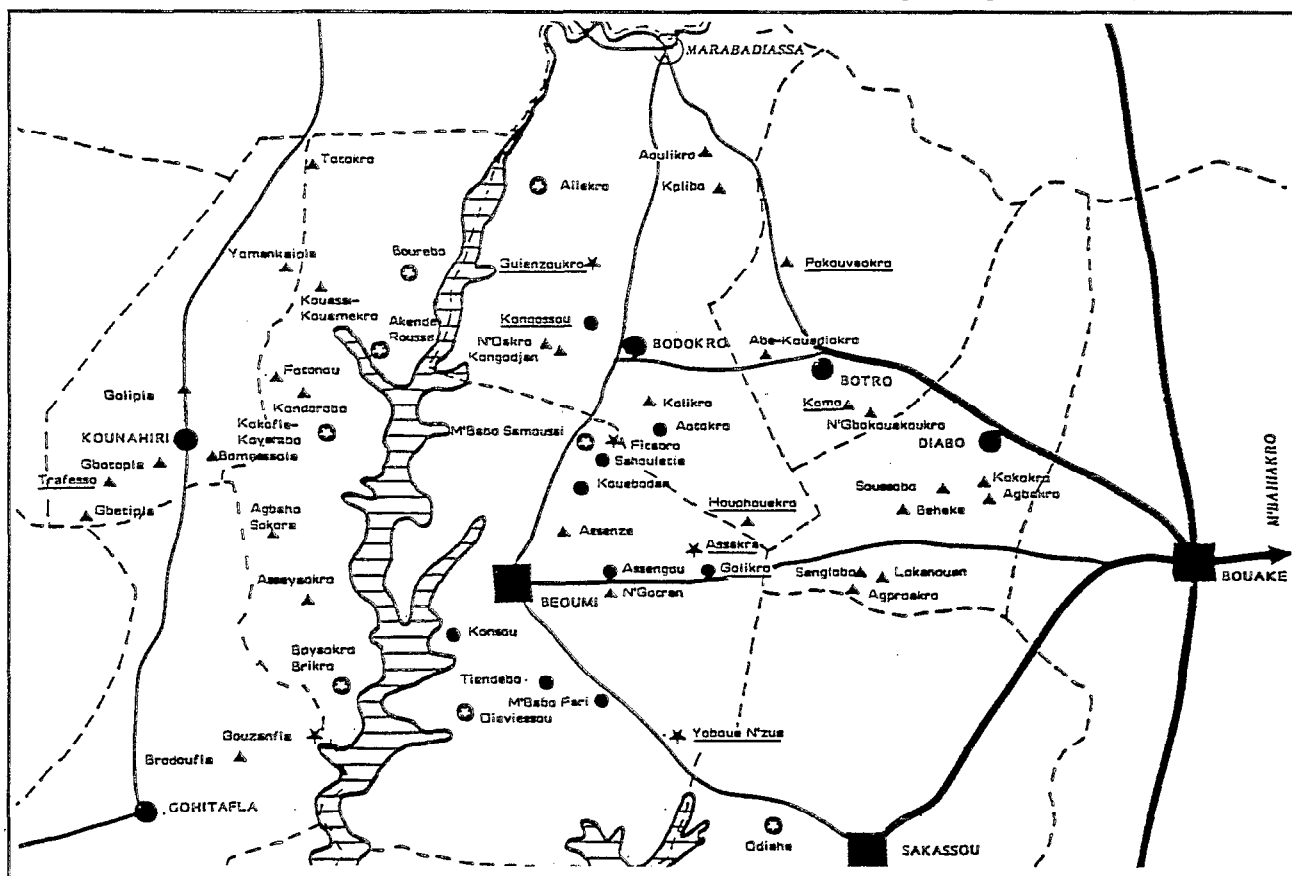
**nécessaire
pluridisciplinarité
pour la diffusion des
innovations**

difficile à pratiquer

en vraie grandeur

II — UN EXEMPLE : LA PROMOTION D'EXPLOITATIONS AGRICOLES DANS LA REGION CENTRE (PERIPHERIE DU LAC DE KOSSOU).

Carte 2 — LOCALISATION DES VILLAGES DETENTEURS DE BLOCS (d'après l'enquête PMP 1986)



★ village déplacés et accueillis sur un autre terroir - ☆ villages déplacés sur leur propre terroir - ● villages accueillants - ▲ villages "traditionnels" - Assakra Appui du P.M.P.

4

La dynamique de développement local amorcée justifie même, aujourd'hui, une action complémentaire visant la poursuite, l'affinement et la consolidation de l'expérience (2).

Si la bienveillance de la société de développement régional a fortement contribué à la réalisation de cette opération de développement expérimental, la qualité des résultats découle de l'existence d'un contexte local très particulier et de l'originalité de la démarche mise en œuvre.

1. Le contexte

situation difficile

L'expérimentation s'est déroulée dans un contexte «réputé difficile» : des difficultés ayant pour origine un climat irrégulier, des structures sociales de production fortement marquées par la tradition, des unités de production faiblement dotées en terres, en force de travail et en moyens techniques ; et une réputation issue des bilans incertains et parfois des échecs des opérations de modernisation agricole, de l'introduction de nouvelles techniques ou de nouvelles cultures.

faible dotation en facteurs de production

La faiblesse structurelle de la dotation en facteurs de production est une caractéristique prégnante de la zone baoulé dans son ensemble : 7 à 8 résidents par unité de production, 3 à 4 actifs familiaux, moyens techniques rudimentaires (machette et daba) qui limitent les possibilités de mise en valeur des terres (1,5 à 4 ha par exploitation) (3).

Dans la partie nord du pays baoulé, ces données sont révisées à la baisse du fait des faibles opportunités de diversification des cultures : les plantations de café et surtout de cacao sont marginales, pour des raisons climatiques, et les capacités de cultures annuelles n'excèdent pas 1,5 à 2 ha par unité de production.

émigration et main d'œuvre insuffisante

Cette situation renforce les migrations saisonnières ou de plus longue durée vers la zone forestière, suscitées par l'attrait des hauts revenus auxquels donnent accès, café et cacao, mais ces dernières accentuent concurremment l'insuffisance en main d'œuvre.

nombreux projets et bouleversements d'un aménagement hydro-électrique

La région Centre de Côte d'Ivoire a connu des interventions sous forme de projets ou programmes sectoriels nombreuses et diversifiées. Cependant l'opération qui a le plus marqué la région, à la fois durablement dans son aspect physique mais aussi plus ponctuellement, dans ses aspects économiques et sociaux, est l'aménagement de la vallée du Bandama.

L'AVB (Autorité pour l'Aménagement de la Vallée du Bandama) a été créée en 1969 avec pour mission la réalisation d'un barrage hydro-électrique sur le seuil de Kossou. La montée des eaux et la naissance du lac de retenue a touché 150 terroirs villageois et 75000 personnes qui durent être déplacées puis réinstallées en périphérie du lac (à 95 %), les populations ayant refusé la solution proposée par les autorités d'une migration vers le Sud-Ouest du pays. L'AVB a donc dû reconstruire de nouveaux villages mais aussi reconstituer le potentiel agricole des villages sinistrés avec création de blocs de cultures annuelles au nord et de café-cacao au sud.

Dans la partie nord les blocs ont été conçus dans une perspective de modernisation de l'agriculture (semi-motorisation, soles et rotations, jachère pâturée...) et après une première phase d'intervention liée à l'aménagement (réinstallation), l'AVB a initié des opérations de développement agricole avec un affinement progressif du schéma proposé. La gestion du nouveau système a toutefois posé de nombreux problèmes (participation paysanne, coût de l'encadrement et viabilité financière) et l'intervention a été arrêtée par les pouvoirs publics en 1980.

marquant profondément les paysans et le paysage

La modernisation des techniques a ainsi été fugace et il ne reste aujourd'hui de cette expérience que les souvenirs peu équivoques des acteurs paysans et des aménagements fonciers qui ont marqué durablement la physionomie des terroirs. En effet à la bipolarité ancienne de niveau régional (migrations savane-forêt) s'est ajoutée une multipolarité nouvelle de niveau local qui juxtapose fréquemment pour une même exploitation (et différemment selon la situation foncière du village : accueilli, accueillant, déplacé sur son propre terroir, traditionnel) des parcelles sur bloc (défriché par l'état et le plus souvent abandonné depuis l'arrêt de l'AVB), des parcelles traditionnelles hors bloc et des parcelles sur les anciens terroirs dont l'existence est liée au mauvais remplissage du lac (très inférieur aux prévisions).

(2) Dont les modalités sont actuellement étudiées par la Direction et Contrôle des Grands Travaux (DCGTx), structure chargée en Côte d'Ivoire de l'ensemble des études technico-économiques d'ordre général ou opérationnel, avec l'appui de la SEDES et du CIRAD/DSA.

(3) D'après les résultats de l'enquête menée sur 9750 UP par le PMP en 1986 et qui rejoignent les données du recensement national de l'agriculture (RNA) de 1973.

2. La démarche et les innovations proposées

demande de la
société
de développement

L'expérimentation du PMP répondait, à l'origine, à une double démarche de la société de développement régional : comment réhabiliter les blocs de cultures annuelles abandonnés (4) et assurer leur mise en valeur continue et, parallèlement, comment faciliter l'introduction de la motorisation intermédiaire en région Centre.

recherche
de réponses
adaptées
en concertation avec
les villageois

Les réponses apportées par le PMP ne se sont appuyées sur aucun modèle à priori. Elles résultent d'une étude fine du contexte régional et local et reposent sur une démarche itérative qui a associé à chaque étape l'équipe du Projet et l'ensemble des acteurs villageois.

Ainsi les choix techniques et organisationnels retenus sont le résultat d'une adaptation réelle aux caractéristiques du milieu, tant au niveau des rapports sociaux de la production que des contraintes agro-techniques, climatiques et économiques.

formation et prêt de
matériel pour
l'épargne
et l'investissement en
propre

Les réponses ont été testées et affinées au cours de cinq années (de 1983 à 1987). Elles proposent une résolution des contraintes du milieu, dans une perspective de développement économique et social, par : l'acquisition en commun d'un matériel agricole motorisé conventionnel grâce au prêt d'un tracteur et de ses outils et à une formation assurée pendant 3 ans par le Projet. Ceux-ci permettent la constitution d'une épargne pour l'acquisition en propre (en 4^e année) et une bonne maîtrise technique mais aussi financière des exploitations.

des choix techniques
organisationnels et
financiers testés et
justifiés

- Le choix de la motorisation ne constitue aucunement le recours à une quelconque «modernité». C'est une réponse objective au blocage de l'évolution des exploitations (faibles possibilités de diversification, déficit en main-d'œuvre mais blocs de culture non mis en valeur).

- Le choix d'un matériel conventionnel résulte des expérimentations menées qui ont montré l'inadaptation en région Centre de la motorisation intermédiaire (besoin en puissance motrice pour ouvrir les sols correctement dans des délais rendus brefs par l'incertitude climatique et pour lutter contre la croissance de la végétation herbacée). Il résulte également d'une fiabilité technique plus grande.

- Le choix du groupement de producteurs pour l'utilisation en commun du matériel agricole permet une gestion individuelle des exploitations tout en répondant à l'inadéquation entre type de mécanisation et structures d'exploitations (niveau d'investissement et dotations en capital et en travail).

- Le choix de la constitution d'une épargne pour l'investissement et non d'une subvention, en induisant une prise de risque pour le producteur garantit son implication volontaire dans le nouveau système tout en restant acceptable à une échelle de développement pour l'Etat.

- enfin le système de formation proposé, basé sur une approche globale de la gestion de l'exploitation agricole, offre une viabilité plus grande et une meilleure cohérence d'ensemble.

utilisation
d'aménagements
anciens et
abandonnés

Les blocs de culture défrichés au cours de la décennie précédente constituent une opportunité qui a permis de limiter les coûts initiaux et a facilité ainsi la réalisation de l'expérience dans la durée du projet (il s'agit d'une réouverture au pulvérisateur forestier porté et tracteur de 130 CV de l'ordre de 50.000F/ha contre de 300 à 500.000F/ha en défrichement). On notera que la prise en charge des coûts variables de réhabilitation (gas-oil, lubrifiants et petites réparations) est assurée par les exploitants sur les résultats de la 1^e année.

et groupements
de volontaires

Quant aux groupements, ils sont constitués exclusivement de volontaires prenant le risque de l'expérimentation et pour qui la contrepartie au prêt du matériel est la constitution d'une épargne devant atteindre au bout des 3 ans les 20 % d'apport initial pour l'emprunt. Ils réunissent de 4 à 10 exploitants individuels : la limite supérieure de 10 membres n'est pas fixée, elle correspond au type de matériel retenu (45 CV) qui conditionne la superficie mise en culture et ainsi la rentabilité minimale de l'action pour l'exploitant ; la limite inférieure reste directement liée à la disponibilité en force de travail pour assurer les travaux non mécanisés et maîtriser le changement d'échelle dans les surfaces travaillées.

3. Les résultats obtenus

10 groupements
constitués

Le PMP, au cours des cinq années d'expérimentation en région Centre, a contribué à la mise en place de dix groupements de producteurs individuels, équipés d'une chaîne complète de matériel (5) et mettant en valeur entre 45 et 55 ha (6) dans dix villages de la zone disposant de blocs de culture, soit environ 450 ha de cultures semi-mécanisées (7) (cf. tableau 1).

(4) D'où l'appellation d'opération de "réhabilitation des blocs de culture de l'AVB"

(5) Tracteur 45 CV, charrue bidisques, pulvérisateur, barre MP avec outils de sarclage et semis et remorque

(6) La superficie optimale n'est atteinte qu'en 2^{ème} voire troisième année.

(7) 12 groupements ont en fait bénéficié de l'appui du PMP mais deux d'entre eux ont choisi d'arrêter l'expérience en fin de première année.

**Une bonne viabilité
grâce à
la diversification
des assolements**

La diversification des assolements réalisés a permis de réduire les incidences des aléas climatiques et d'obtenir des résultats globaux satisfaisants malgré des rendements qui restent très moyens. En effet les cultures de riz, coton, igname complétées par maïs, arachide, ouré-ouré (*Citrullus* sp.) se sont traduites par des produits monétaires sans commune mesure avec les résultats obtenus dans le système traditionnel (de 400 à 600.000 F. CFA/exploitation contre 40 à 60.000 F dans le système

Tableau 1 — Tableau de synthèse de l'opération Centre du PMP

Années	Nombre de villages	Nombre d'exploitation familiales	Nb. de GEA	Nb. de GVC	Superficie totale (en ha)	Chiffre d'Affaires ou Produit Monétaire Brut (en F CFA)
1983	2	17	2	0	52	3.813.000
1984	4	33	4	0	154	21.376.000
1985	6	42	6	2	225	28.545.000
1986	8	57	8	3	340	37.652.000
1987	10	67	10	5	429	45.360.000

traditionnel) grâce au saut d'échelle en matière de surfaces cultivées mais aussi à une bonne maîtrise technique du déroulement de la campagne : (respect du calendrier cultural, fertilisation, préparation du lit de semence, entretiens) ; et à une gestion comptable et financière adaptée jouant sur les opportunités de l'environnement pour la maximisation du résultat d'exploitation.

**au décloisonnement
des exploitations
permettant de mieux
maîtriser
l'approvisionnement
en intrants**

Avec l'aide du projet les groupements ont pu multiplier leurs partenaires qui sont passés de deux interlocuteurs principaux (CIDT et CIMA) en début d'opération à une quinzaine aujourd'hui. Ce véritable décloisonnement des exploitations a permis de :

- diversifier les sources d'approvisionnement en intrants et d'accéder à des prix plus avantageux mais aussi à un choix plus complet (ainsi à compter de cette année les groupements utilisent des engrais directement adaptés à leurs besoins plutôt que l'engrais ternaire distribué habituellement par la SODE),

**les relations
commerciales**

- diversifier les clients en liant, peu à peu, des relations contractuelles avec des collectivités ou des usiniers sur la base d'un produit sain, loyal et marchand (cf. contrat passé fin 1987 avec l'usine de flocons d'ignames Nestlé-Novalim d'Abidjan),

et financières

- créer une relation directe et privilégiée avec le banquier (la BNDA : Banque Nationale de Développement Agricole), sans l'écran de la société d'encadrement, avec comme résultat direct, outre la possibilité de gérer des approvisionnements autonomes (avance en trésorerie sous forme de prêts de campagne), une diminution significative des frais financiers et l'ouverture d'une ligne de crédit véritable avec des intérêts versés sur la base des durées de prêt effectives.

Ces résultats positifs ont été obtenus par la mise en œuvre et l'amélioration progressive d'un système d'appui au producteur articulé en :

**une formation
sur trois ans**

- une période de formation sur trois ans, par un formateur affecté à temps plein auprès de chaque groupement, pendant les 2 premières années puis à temps partiel en 3e année. Elle porte sur les thèmes techniques (machinisme), agronomiques mais aussi comptables et financiers à travers une

analyse détaillée des résultats de chaque campagne et aborde la gestion globale et prévisionnelle des différents paramètres du fonctionnement de l'exploitation. Cette formation lourde et pluridisciplinaire, adaptée au niveau des connaissances des paysans, constitue le passage mais aussi la garantie d'une maîtrise progressive du nouveau système d'exploitation.

puis
un conseil agricole

— un relais par un conseil agricole, à partir de la 3^e année, réalisé par un centre d'appui technique et de gestion (CATEGES), basé à Béoumi, qui s'oriente progressivement vers une triple fonction :

- * le traitement et l'analyse de l'information sur l'exploitation agricole et les groupements mais aussi sur l'environnement économique du producteur qui constituent la matière première du conseil,

- * le conseil et l'appui technique à la demande des paysans,

- * la réalisation de prestations de service avec notamment l'élaboration des documents comptables nécessaires aux partenaires financiers.

des prévisions
réalisées

Ainsi à ce jour, sur les 10 groupements appuyés par le PMP, 5 d'entre eux, conformément au rythme de formation retenu, ont déjà acquis en propre, sans subvention et aux prix du marché leur propre matériel (investissement d'environ 9 millions de CFA avec un emprunt de 6,5 millions à rembourser sur 5 ans) et ont été reconnus officiellement comme groupements à vocation coopérative (GVC). Ils bénéficient de l'appui du CATEGES.

Les cinq autres groupements, mis en place en 1986 et 1987, sont encore en phase de constitution d'épargne et de formation.

et l'émergence
d'une organisation
paysanne

Enfin les 10 groupements qu'ils soient informels ou officiels (GVC) se sont constitués en une union de groupements (l'UEMC : Union des Exploitants Modernes du Centre), l'une des rares unions de producteurs de Côte d'Ivoire, afin de développer des actions communes (fonds de garantie, approvisionnements, commercialisation, maintenance).

II — QUELQUES REMARQUES SUR LA GESTION DES INNOVATIONS ET LEURS CONSEQUENCES.

1. Conditions de reproductibilité des innovations

Si on se réfère à la typologie des innovations proposée par J. LEFORT (1988), on est en présence dans l'exemple de l'Opération Centre du PMP d'une innovation « hautement » transformatrice.

une innovation
hautement
transformatrice

En effet, même si certaines des exploitations agricoles concernées avaient pu connaître des techniques et des esquisses d'organisation différente de la production lors d'interventions antérieures, l'action de développement expérimentale s'est traduite par le passage en quelques années d'une agriculture manuelle, itinérante et individuelle à une agriculture semi-mécanisée, stabilisée, dans le cadre de groupements de producteurs utilisant du matériel agricole en commun.

Les résultats obtenus à ce jour avec l'appui du Projet s'avèrent positifs du fait d'un accès librement consenti à l'investissement et, même si le passage d'une économie essentiellement domestique à une intégration plus grande au marché se traduit par une perte d'autonomie liée à la dépendance de partenaires extérieurs, on constate que celui-ci s'est réalisé dans des conditions plus favorables qu'ailleurs tout en contribuant à une amélioration effective des revenus.

Ainsi, et sans se prévaloir de l'issue de l'expérience en cours, une innovation ou un « paquet d'innovations » bien mené ne conduit pas fatalement à une destruction du milieu et une « fin des paysans » (J. LOMBARD, 1981) : « le paysannat africain » n'est pas « atteint », au sens épidémique, et les conséquences de changements techniques et organisationnels, si elles débouchent sur des re-structurations globales ou plus ponctuelles peuvent aussi et surtout être intégrées.

En effectuant une lecture de l'Opération Centre au travers de l'articulation en 3 étapes du processus d'innovation (J. LEFORT) : adaptation - adoption - maîtrise, on constate que :

une adaptation aux
objectifs des paysans

— L'adaptation des innovations s'est effectuée dans de bonnes conditions.

Tout en bénéficiant des expériences antérieures, l'étude fine du milieu physique et humain abouti à des choix techniques (motorisation conventionnelle de petite puissance) et organisationnels (groupements) permettant de répondre à l'objectif d'augmentation des productions et des revenus.

Cependant le refus de la notion «d'exploitation moyenne» a permis la prise en compte de la réalité complexe des rapports de production et la recherche de solutions adaptées à chaque contexte villageois et à chaque groupement. Par exemple sur le plan foncier le droit d'usage du bloc par le groupement a été négocié avec la communauté villageoise et les chefs de terre. Les parcelles hors bloc ont été reconnues comme une composante essentielle des exploitations avec ses incidences sur le déroulement des travaux agricoles.

Sur le plan de l'organisation du travail l'importance structurelle des migrations, la multiplicité des types de prestations et la division sexuelle des tâches ont été intégrées comme conditions de fonctionnement des groupements. Ainsi sur le dernier point la place particulière des femmes dans le système de production traditionnel a imposé la mise en œuvre d'une action spécifique (cf. l'article d'I. GREFFEUILLE) visant la présentation de leur rôle et de leur statut.

**Une adoption réelle
par la prise
de risque**

— L'adoption du nouveau système d'exploitation est affirmé par des résultats sans équivoque.

Les exploitants agricoles participant à l'expérience prennent un risque complet concrétisé par le mode de financement de l'action de modernisation : ils effectuent le libre choix d'investir, sans aucun aménagement financier, l'ensemble de leur épargne constituée pendant trois années, alors qu'ils ont bien évidemment de nombreuses autres utilisations possibles de leurs revenus.

Ce choix responsable est le résultat d'une animation et d'une sensibilisation ouverte sur «les règles du jeu» (prêt de matériel + formation contre épargne annuelle + paiement de l'ensemble des charges d'exploitation) réalisée dès avant l'intervention. Il est corroboré par la décision d'abandon de deux groupements sur les 12 qui ont fait l'objet d'un appui du projet et par la stabilisation progressive de l'effectif des groupements pendant la période de formation.

Par contre si l'adoption par les exploitants qui acquièrent en commun leur matériel est claire, l'adoption d'innovations ayant pour objet la promotion d'un petit groupe, même s'il est volontaire, par l'ensemble de la communauté villageoise reste à démontrer dans la durée. Elle impose dans l'optique de la poursuite de l'action un élargissement du nombre des exploitations concernées et/ou la mise en œuvre d'actions spécifiques pour l'ensemble du village.

**une maîtrise liée
au système d'appui**

— La maîtrise reste liée à la pérennité d'un système d'appui.

Toutefois, malgré une formation toujours perfectible, on constate que la viabilité sur le moyen et long terme d'une telle «innovation transformatrice» est liée à un système d'appui, de conseil et de services aux exploitants qui ne seront pas à la fois — et pas plus qu'ailleurs — de bons gestionnaires mais aussi des pédologues, des physiologues, des experts comptables et des financiers, surtout dans un tel contexte de changement d'échelle. Il serait illusoire — mais surtout hors de propos — d'avoir pour objectif l'apprentissage de la comptabilité analytique pour des agriculteurs encore très largement non alphabétisés.

Ce constat de bon sens implique donc un système d'appui à l'agriculture qui reste à préciser dans le contexte africain. Le PMP a mis en place un centre d'appui et de gestion qui a joué et joue encore (tant que son financement sera assuré) un rôle primordial de réponse concertée aux problèmes techniques et de gestion posés par les paysans, mais aussi de mise en contact des groupements avec leur environnement économique et institutionnel, avec des résultats significatifs.

Si cette fonction doit être rationalisée, améliorée et précisée, elle existe en tant que telle et devra être assurée. Ce qui ne veut pas dire qu'elle sera forcément à la charge des pouvoirs publics, constituant ainsi un coût supplémentaire, mais pourra et devra aussi être prise en charge au moins pour partie par les intéressés.

2. Conception et organisation des actions de développement rural

systèmes d'appui actuels peu efficaces

On constate que les systèmes d'appui actuels sont peu opérationnels en terme d'efficacité et souvent défailants en matière de maîtrise du changement : une organisation des marchés inadaptée, une intervention «sur le terrain» généralement sectorielle, technicienne et ponctuelle. Les tendances lourdes sont même «inquiétantes» puisqu'on persévère et on rationalise dans cette voie avec les illusions du système dit BENOR qui revendique une certaine universalité (D. GENTIL, 1988) et en tous cas y tend par sa mise en œuvre.

Besoin de politiques nationales permettant de

On ne peut éluder ici le niveau des politiques nationales d'appui à l'agriculture qui constituent le cadre général des actions.

Sans se mêler de recommandations en matière de prix, aides, subventions et taxes, on constatera simplement que, ceci est valable plus particulièrement pour les innovations induisant un coût financier, la viabilité des changements proposés passe par :

minimiser le risque

- des mécanismes de minimisation du risque : l'absence de systèmes d'assurance du cycle d'exploitation, notamment contre les calamités naturelles, est incompatible avec une promotion durable et autonome des exploitations, particulièrement dans des régions où les aléas sont grands,

accéder à des ressources financières appropriées

- la mise en œuvre de conditions d'accès aux ressources financières adaptées aux réalités d'un environnement connaissant un manque structurel de liquidités : à ce titre peut-on inciter des exploitations à s'endetter avec des conditions de crédit aussi dures (autour de 12 % par an), alors que les possibilités de rentabilité sont limitées par la faible valeur marchande des productions existantes ?

optimiser le marché des matériels agricoles

- enfin dans l'attente d'une demande intérieure réelle permettant le jeu d'une concurrence véritable, une réglementation du marché des moyens techniques de production (cf. le matériel agricole) qui est la condition de prix plus faibles mais aussi d'un service après vente et d'une maintenance effectifs.

Au niveau de l'appui direct à l'exploitant agricole, beaucoup moins dépendant des décisions de politique générale mais qui implique aussi le choix de méthodes d'action et surtout une évolution des pratiques et des comportements, on rappellera qu'un appui adapté à l'exigence d'une maîtrise des systèmes qui repose sur :

l'agriculteur, un agent économique

- la reconnaissance du statut du producteur : l'exploitant agricole est — aussi — agent économique. Il joue un rôle et assure des fonctions qui dépassent la simple mise en œuvre d'une force de travail. Il constitue le partenaire privilégié et l'interlocuteur incontournable de toute action,

- la mobilisation des moyens et des compétences sur les objectifs d'information et de formation du producteur : plus qu'un approvisionnement régulier en intrants et une simple collecte des produits, le besoin est à l'évidence celui d'une meilleure maîtrise de l'environnement non seulement physique mais aussi économique et institutionnel.

promouvoir son information et sa formation

Si on reprend l'interprétation pertinente de R.H. BATES (1981), les agriculteurs se situent à l'intersection de trois marchés : ceux des produits agricoles, des facteurs de production et des biens de consommation. Aussi la maximisation de leurs revenus et la réalisation de leurs objectifs dépend-elle de leur performance sur ces marchés successifs : celui des produits agricoles détermine leur chiffre d'affaires, celui des facteurs de production modifie leur résultat d'exploitation, enfin celui des biens de consommation conditionne la satisfaction de leurs besoins (R. JEFFRIES, 1984).

Apprendre à gérer les opportunités et contraintes de l'environnement, informer sur les circuits et les partenaires — multiples — de l'approvisionnement et de la commercialisation, former à la conduite de démarches collectives pour une meilleure performance dans les relations avec l'extérieur sont ainsi des thèmes essentiels à promouvoir.

mettre en place un véritable conseil de gestion

- la mise en place d'un dispositif de conseil véritable à la gestion globale de l'exploitation agricole remet en cause la faible efficience des «encadrements» thématiques et parcellisés qui entretiennent la dépendance du producteur vis-à-vis d'une structure et interposent un écran entre lui et son environnement.

Elle implique, pour une meilleure formation des exploitants agricoles, une meilleure formation des agents de développement chargés de les appuyer : meilleure compétence générale, capacité de diagnostic et de dialogue, bonne connaissance des partenaires possibles pour pouvoir jouer un rôle d'interface active entre l'agriculteur et son milieu.

3. Emergence d'un développement local.

structuration du milieu rural

La maîtrise effective des innovations rendue possible par une formation adaptée et ouverte, une information sur les conditions réelles de l'environnement et leurs implications se traduit par un processus de structuration progressive du milieu rural, base d'un développement local perçu comme relais mais aussi comme moteur du développement général.

«L'ouverture des campagnes» par les pistes rurales ne doit pas servir qu'au bon écoulement des produits, elle peut aussi et surtout servir à la diffusion de l'information et des compétences et à la mise en contact des parties prenantes des mêmes enjeux locaux.

relocalisation des centres de décisions

Cette relocalisation du développement est rendue possible par la prise en charge progressive des fonctions locales d'organisation, de gestion et d'aménagement. Mais elle passe aussi par une maîtrise plus grande de l'aval de la production et la multiplication des partenaires.

Elle induit une approche plus autonome et décentralisée du développement, correspondant à une re-mobilisation des ruraux, qui crée la différence avec «l'expropriation politique des masses rurales» dont parle J. COPANS (1987), directement issue de l'histoire économique et politique des campagnes africaines.

désengagement progressif de l'Etat

Elle permet aussi un désengagement progressif de l'Etat de «l'action de terrain».

Ce nouvel objectif, mis en avant dans un contexte général marqué par la dégradation des situations financières, est souligné d'abord — et avec plus ou moins de «persuasion» — par les bailleurs de fonds avant tout inquiets de l'insolubilité, dans les règles du jeu actuel, du problème de l'endettement. Et pourtant l'Etat africain n'est-il pas resté très en retrait (Y.A. FAURE, 1984), à l'exception des fonctions commerciales, des interventions lourdes et complexes des «Etats-providence»... ?

CONCLUSION

L'expérience menée par le PMP en région Centre de Côte d'Ivoire est originale.

Elle est originale non seulement par les résultats obtenus — surtout dans le cadre (combien délicat !) de l'introduction d'innovations articulées autour du thème technique de la motorisation — mais aussi par les voies et moyens utilisés pour y parvenir.

En effet, à partir du cadre très «technocratique» d'un projet R-D initié «d'en haut», avec une démarche sophistiquée et balisée, on aboutit à une expérience sur le terrain dont le contenu porte sur la mise en place d'un appui adapté aux besoins de l'exploitant agricole, sur l'organisation des producteurs (avec comme résultat tangible l'apparition d'une union de groupements) et sur la promotion des dynamismes locaux.

A ce titre la comparaison avec une autre expérience en cours au Sénégal — le projet CADEF (13) — s'avère très instructive puisque ce projet, parti «d'en bas», d'une dynamique locale de populations interpellées par la dégradation de leur environnement et leurs conditions de vie, débouche aussi sur une problématique en termes d'innovations dans le cadre d'une structuration plus efficiente et autogérée du milieu.

N'y a-t-il pas matière à la réflexion sur la conception des actions de développement rural mais aussi et surtout sur le rôle prééminent des agriculteurs dans leur mise en œuvre ?

BIBLIOGRAPHIE

- BATES R.H., 1981 . — Markets and states in tropical Africa .- Berkeley ; University of California Press.
- COPANS J., 1987 . — Une crise conceptuelle opportune... (à propos de «classes», Etat, marchés).- In : Politique Africaine, n° 26.
- FAURE Y.A., 1984 . — Les paysans et le pouvoir en Afrique noire (avant propos) .- In : Politique Africaine, n° 14.

FILLONNEAU C., 1988 . — La gestion de «systèmes de culture sous contraintes» : intérêt pour des opérations de développement agricole.- In : CRD, n° 17.

GENTIL D., 1988 . — La résistible ascension du système «formation et visites».- In : CRD, n° 17.

JEFFRIES R., 1984 . — Moins d'Etat, plus de marchés .- In : Politique Africaine, n° 14.

LEFORT J., 1988 . — Innovation technique et expérimentation en milieu paysan .- In : CRD, n° 17.

LOMBARD J., 1981 . — Une autre «fin des paysans» : ceux d'Afrique noire .- In : revue Tiers-Monde, t.XXII, n°85.

Concernant les travaux conduits dans le cadre du Projet Motorisation Paysanne :

La bibliographie du PMP est extrêmement fournie. Sur les 7 années du projet se sont plus de 150 titres qui ont été publiés, sans compter les publications extérieures au Projet, portant sur : les études techniques (défrichement, mécanisation sectorielle, maintenance), la formation technique et agro-technique, les résultats technico-économiques des opérations régionalisées et les analyses socio-économiques régionales (cf. Bibliographie des travaux conduits dans le cadre du PMP. CIMA/PMP, avril 1987).

Sur l'opération Centre, on citera plus particulièrement les travaux de synthèse suivants :

Collectif, 1983 . — La mécanisation des cultures sur blocs en région Centre .— 3 tomes .— CIMA/PMP.

PESCAY M., 1984 . — Les problèmes de fonctionnement et de reproduction du nouveau système de production expérimenté par le PMP en région Centre .— CIMA/PMP-SEDES.

LOSCH B., 1987 . — L'expérience de création d'exploitations agricoles dans la région Centre de Côte d'Ivoire. Résultats de l'enquête 1986 et propositions pour la poursuite de l'action. Rapport principal + 1 tome annexes .— CIMA/Minagri-SEDES.

VAILLANT L.J., 1988 . — L'expérience de création d'exploitation agricoles dans la région Centre de Côte d'Ivoire. Les faits économiques et financiers. Rapport principal + 6 tomes annexes .— CIMA/Minagri-SEDES.

KISSY K.M., 1988 . — Quelques réflexions pour une approche pertinente du développement agricole par le biais des projets : le cas du Projet Motorisation Paysanne .— CEFEB/FGPA.

Farming mechanisation programme in Côte d'Ivoire : reflections on the mastery of innovations and management advices for farmers - Bruno LOSCH

The national scheme for the promotion of mechanisation in agriculture, a research and development project has contributed to the definition of a modernisation policy for farming in Côte d'Ivoire. Technical innovations and improvements have been numerous and varied; but the main results of the project concern conceptions of a global approach to the farm and the rural environment and the promotion of «advisory» type back-up for farmers guaranteeing improved farm viability and better effective integration into the environment.

The procedure that was tested - in particular in the central part of the country - led to tangible physical operations and resulted in the emerging of structuring of the rural environment outlining potential improvement by local dynamism. It reveals the conditions for true technical, economic and social mastery of the innovations proposed and refers to the imperatives which depend on national farming policy.

Key words : Development project - Research and development - Adoption of innovation - Mastery of innovation - Mechanisation - Management advice - Rural sociology - Côte d'Ivoire.

La experiencia del proyecto de motorización campesina en Côte d'Ivoire : Reflexiones sobre el manejo de las innovaciones y de los sistemas de apoyo al productor - Bruno LOSCH

El proyecto Nacional de Promoción de la Motorización Campesina (PMP) - proyecto de investigación - desarrollo - a contribuido a la elaboración de una política de modernización de la agricultura en la Côte d'Ivoire.

Apesar de innovaciones y mejoramientos técnicos numerosos y variados, los principales resultados del proyecto se han referido a la concepción de un enfoque global de la explotación agrícola y del medio rural y a la promoción de un apoyo de tipo «consejo» a los productores, que garantizan una mayor viabilidad de las unidades de explotación y de su integración efectiva dentro de su medio.

El procedimiento más experimentado en la región central de Côte d'Ivoire permitió que se llegue a realizaciones físicas concretas y se traduce por la emergencia de una estructuración del medio rural que hace aparecer un posible renuevo por el dinamismo local.

Este proceso también pone de relieve las condiciones de un manejo real, tanto sobre el plan técnico como sobre el plan económico y social de las innovaciones sugeridas, y depende de los imperativos referentes al nivel de la política agrícola nacional.

Palabras claves : Proyecto de desarrollo - Investigación - Adopción de la innovación - Manejo de la innovación - Mecanización - Consejo de administración - Sociología rural - Côte d'Ivoire..